PRZEGLĄD
ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Pismo bezpłatne, wychodzące dwa razy na tydzień przy DZIENNIKU WARSZAWSKIM.

N^ER 59.

WARSZAWA.
PIĄTEK.— d. 17/29 Lipca 1853 roku.

O CEMENTACH I ICH UŻYCIU, TUDZIEŻ O NOWYM CEMENCIE KRAJOWYM.

O Cementach w ogólności.

(Dalszy ciąg).

Przekonano się wszakże, że z pomiędzy tak licznych w naturze, i prawie wszędzie znajdujących się margli wapiennych, nie wszystkie na ten cel użyte być mogą, i że przydatność ich zawisła od stosunku części składowych, że zatém takie tylko z pomiędzy nich dać mogą wapno szybko i mocno pod wiążące, które w składzie swym posiadają od 25 do 30% gliny i to bardzo bogatéj w krzemionkę, a więc nie gliny zwyczajnéj garncarskiéj, w któréj glinka jest zwykle przemagającą; że nakoniec glina ta bardzo miałka i najdokładniéj z wapnem (węglanem wapna) już w kamieniu samym pomieszaną być powinna. A ponieważ warunki te nie wszędzie w naturze napotykane bywają, margiel zatém wapienny, zdatny na najlepsze wapno wodne, zwane hydraulicznem, do rzadkości należy, chociaż wielu innych mniéj więcéj dobrych, to jest dających wapno dłuższego lub krótszego czasu do stężenia pod wodą potrzebujące, znaczna liczba często natrafiana, niezaprzeczone korzyści w budownictwie przynieśćby mogła.

Do takich marglów, najlepsze dotąd znajome w handlu wapno hydrauliczne dających, pomiędzy innemi należy ten, z którego w okolicy Londynu, ów sławny Cement Rzymski, już od r. 1796 jest robiony. Wziętość wszakże jego, i ztąd wielki nim handel po całéj niemal Europie, poczyna się dopiero od r. 1834 to jest, od śpiesznego bo w przeciągu trzech miesięcy wykończenia nim domu parlamentu w Londynie, i od drogi podziemnéj pod Tamizą. Tunelem zwanéj, któréj całe wykonanie od nadzwyczajnéj szybkości tężenia i siły spojności téj zaprawy bez żadnéj domieszki użytéj zależało.

Wapno to, tak jak wszystkie inne jemu podobne, ponieważ zarówno w powietrzu jak i w wodzie szybko tężeje i wielkiéj nabywa twardości, już nie wapnem hydraulicznem ale powszechnie Cementem jest zwane.

Brak w wielu miejscach podobnego marglu, zastąpiony został sztucznemi mieszaninami kredy lub innych kamieni wapiennych z gliną. Materjały te surowe, w stosunkach jedynie praktyką oznaczonych, w kształcie najdrobniejszego proszku zmieszanę, z wodą na ciasto zarobione i po wyschnięciu w kształcie cegiełek lub drobnych brył wypalane, a potém zmielone, dają cement, który stosownie do utrafionych proporcji części składowych, i staranności w robocie, mniéj więcéj zbliża się co do dobroci do Cementu Rzymskiego, a czasem nawet go przewyższa.

Cena wszakże sztucznych tych Cementów, z powodu kosztów ich fabrykacji, nie może być nizką.

Do takich to Cementów sztucznych należy Cement jaki przy budowie kanału Augustowskiego u nas przyrządzono, tudzież ów sławny Portland-Cement, który nazwę swą jedynie z powodu podobieństwa co do koloru do sławnego w budownictwie angielskiem kamienia z okolicy Portland, od wynalazcy otrzymał.

Cement ten, pomimo wysokiéj swéj ceny w saméj Anglji, bo około 50% wyższéj od naturalnego Cementu Rzymskiego (a) z powodu nadzwyczajnéj dobroci swéj, a po części zawisłéj od gatunkowości materjałów w skład jego wchodzących, nietylko w Anglji bardzo jest używanym, ale nawet na lądzie stałym od lat 12 przeszło, znaczny przedmiot handlu stanowi. U nas Portland-Cement, ile nam wiadomo, dopiero od roku 1849, na cmentarzu Powązkowskim pierwszy raz, i w części na cokuły w jednym z gmachów rządowych użyty, zyskał zaufanie tak, iż dziś nie tylko w budowlach prywatnych staranniéj wykonywanych w części na wyprawę zewnętrzną i ozdoby architektoniczne, ale i do niektórych robót rządowych, podziemnych i wodnych wyłącznie jest używanym, i pewnieby wszystkie inne wyrugował zaprawy, gdyby zbyt wysoka cena jego na przeszkodzie niebyła. Z téj to przyczyny, sama oszczędność i zarazem pewność osiągnienia zamierzonego celu, radzą dokładnie oswojenie się z jego własnościami, wspólnemi zresztą wszystkim cementom, a które zupełnie różnią się od wapna, w skutek zaś tego potrzebną jest wielka baczność w należytém jego używaniu, gdyż jak z jednéj strony nie wszystkie cementa w handlu tego samego gatunku zarówno są dobre, a często mniéj starannie upakowane, choćby najlepsze, w ciągu transportu zepsuciu ulegają, tak z drugiéj strony najlepsze nawet, przez zaniedbanie koniecznych ostrożności w ich użyciu, gorszą aniżeli zwykłe wapno dać mogą zaprawę. Przedewszystkiem więc, przy zakupowaniu każdego cementu, jak i wapna hydraulicznego uważać należy:

1. Ażeby beczki takowe obejmujące były nieuszkodzone i staran-

---

(a) W fabrykach angielskich 1 Bushel (36⅓ kwart pols.) Portland-Cementu kosztuje 27 pensów czyli 67½ kop.

1 Bushel (36⅙ kwart pols.) Cementu Rzymskiego kosztuje 18 pensów czyli kop. 45.

nie zamknięte, gdyż przystęp powietrza wszelkim cementom wapiennym jest szkodliwy, i z czasem zupełnie nieużytecznemi czyli martwemi je czyni.

2. Po otworzeniu beczki, która wewnątrz dla uszczelnienia papierem grubym wyklejaną bywa, cement i to bezwarunkowo jak najmieiéj przesiany, jakkolwiek dobrze w beczce ubłoczony, nie powinien z wierzchu posiadać warstwy (choćby nie grubéj) stwardniałéj, i takiéj jezeli się znajduje, a dowodzącéj przystępu powietrza, jako martwego cementu, używać nie należy, gdyż domieszana do dobrego cementu znacznie go osłabia.

3. Pod taką warstwą wierzchnią znaleziony cement jak mąka miałki i na pozór dobry, dla tém większéj pewności dobrego skutku, powinien być próbowany kwasem. Dosyć jest do téj próby użyć cementu końcem noża zaczerpniętego, i wlać nań kilka kropel mocnego octu, lub rozcieńczonego wodą kwasu solnego, co wcale żadnego, albo też tylko słabe bardzo zaburzenie z cementem zrządzić powinno, a przekona, że nietylko cement należycie był wypalony, ale że z powietrza kwasu węglowego nie przyciągnął, i do zaprawy może być zdatnym.

4. Najgłówniejszą wszakże i stanowczą próbą cementu, jest cząstkowe jego użycie. W tym celu najlepiéj jest nieco cementu zarobić z wodą na tęgie ciasto w takiéj ilości, aby z niego na dłoni kilka gałek około cala średnicy mających utworzyć można. Gałki te w przeciągu pół godziny, przy bardzo słabem rozgrzewaniu się stężyć powinny bez popękania, i część ich po zupełnem ostudzeniu, zanurzona w wodę, jeżeli coraz więcéj w niéj twardnieje, i w przeciągu jednego lub dwóch dni wskroś staje się twardą, równie jak i te gałki które w wodzie niebyły, cement jako dobry uważać można; w przeciwnym zaś razie jako niezdatny wcale użytym być nie powinien.

5. Wreszcie taki tylko cement, który wprost w wodę na jedno miejsce kupką wsypany, w niéj się nie rozpływa, ale coraz więcéj ściąga i twardnieje, a tém samém do murowania w wodzie użytym być może, na nazwę hydraulicznego wapna zasługuje.

(*Dalszy ciąg nastąpi*).

WYCHÓW, PIELĘGNOWANIE i CHODZENIE OKOŁO ZWIERZĄT DOMOWYCH.

A. *Ogólne uwagi nad wychowem i utrzymywaniem zwierząt domowych.*

(Dalszy ciąg)

13. Przejście od paszy suchéj do zielonéj nie powinno być nagłe, lecz stopniowe i to w ten sposób, iż do sieczki domięsza się z początku drobno ukrajanéj zieleniny. Tudzież należy z początku przy wypędzaniu bydła w pole, zadawać mu rano i wieczór słomy, co i w ten czas czynić jeżeli bydło cały dzień na deszczu zostawać musiało.

14. Stajnie, obory i chlewy tak urządzone być powinny, iżby nie były ani za zimne, ani za ciepłe, ani też miały przewiewu. Okien i przewiewników, któreby z łatwością otwierać można, nie powinno brakować ani w stajni, ani w owczarni, ani w oborze, ni w żadnym innym porządnym chlewie.

15. Do pojenia zwierząt należy przedewszystkiem mieć zdrową, czystą wodę, a gdzieby jéj nie było, tam nie szczędzić kosztów na wybudowanie studni. Dobrą wodę poznać po tém, że smakuje czysto, wygląda czysto i jest świeża, że się w niéj miękko ugotują strączkowe owoce, np. groch, i że mydło rozpuszcza się w niéj bez najmniejszego grupienia się.

16. Zwierzęta pociągowe powinny po każdéj robocie wprzód dostać obroku lub siana, a po tém dopiero wody, które prawidło i w ten czas zachować należy, choćby nie były zgrzane, a tém bardziéj zaś, gdyby się zagrzać a nawet spocić miały.

17. Zwierząt pociągowych nie należy nigdy przeciążać, czyto pracą, czy pędzeniem nad ich siłę; powinny mieć wywczas tak przy żerze, jak przy wypoczynku i wyspaniu.

18. Ekonom powinien powierzone sobie zwierzęta zawsze mieć na oku, czy one pracują, czy żrą, lub też wypoczywają. Tym sposobem łatwiéj dostrzeże, jeżeliby które zachorowało, a spostrzegłszy wcześnie, łatwiéj chorobie zaradzi. Nieufając sobie atoli, najlepiéj zrobi, gdy natychmiast pośle po zdatnego konowała czyli weterynarza; z partaczami nigdy się wdawać nie trzeba.

19. Ekonom powinien z całą swoją powagą baczyć na to, aby parobcy, owczarze, skotarze, pastuchy i rataje nie obchodzili się ze zwierzętami brutalnie i niepoludzku, aby ich nie bili, nie szturchali i nie wymyślali nad niemi, ani też krzyczeli na nie nielitościwie, by ich nie szczuli psami i t. p. Postępowanie takie ze zwierzętami zasługuje pod wszelkiemi okolicznościami na przykładne ukaranie ludzi, którzyby przecież więcéj powinni mieć i rozumu i umiarkowania dla nierozumnych zwierząt.

B. Koń.

a. Opis przyrody konia.

Koń jest niezaprzeczenie jednym z najpiękniejszych tworów przyrody. Szacowniejszym atoli nad swoją piękność staje się dla człowieka użytecznością swoją, oddając mu się na rozliczne i rozmaite posługi. Pojętny, odważny, posłuszny, wdzięczny z przyrodzenia, z zupełnem poddaniem się wytęża swe siły aż do wycieńczenia i często, nieczułemu nawet panu, podziwienia godne okazuje przywiązanie. Z lekkością i bezpiecznie unosi swego jeźdźca, z męztwem rzuca się w zamęt bojowych utarczek i równie chętnie poddaje się wszelkim natężeniom myśliwskich gonitw, jak niemiłosiernym wysileniom rączości swego biegu przy bezowocnych wyścigach konnych, dźwiga oraz wielkie ciężary aż do upadłego. Jak wielkąbyśmy ponieśli stratę w koniu, dopierobyśmy należycie ocenić potrafili, gdybyśmy go nagle z liczby zwierząt domowych postradać mieli.

Koń okazuje szczególniejszą skłonność do towarzystwa, bądźto przy pracy, czy w stajni lub na pastwisku. Przymiot ten najwyraźniéj spostrzegać się daje u koni zdziczałych, które w Paraguay nad Rio de la Plata w stadach po 10,000 koni razem biegają. Czy też i w Azyji są jeszcze konie dzikie—jest niepewna, znajdują się wszakże w stanie zdziczałym nad morzem Azowskiem w Arabji i na Ukrainie.

Koń jest z przyrody łagodnego i powolnego (posłusznego) usposobienia; może jednak przez złe wychowanie i obchodzenie się z nim, mianowicie przez drażnienie go i dokuczanie mu, stać się złośliwym i przechernym. Siłą przewyższa najwięcéj zwierząt, lecz nie używa jéj

nigdy do napaści, ni to przeciw człowiekowi, ni też przeciw zwierzętom.

Ojczyzną konia niezawodnie jest Azja. Koń swojski pochodzi od konia dzikiego, a różnice ich co do wzrostu, kształtów i przymiotów, są nabytkiem przypadku, sztucznego pielęgnowania, obchodzenia się i nakoniec wpływu, jaki wywiera klimat kraju lub prowincji. Z tych przyczyn doprowadzono do tego, że niektóre państwa lub okolice wydają stałe gatunki koni, im zupełnie właściwe, dla tego noszące nazwę od kraju lub okolicy, z których pochodzą.

Koń należy do klasy zwierząt ssących, a do rzędu zwierząt jednokopytowych (solidungula), w każdéj szczęce ma po 6 zębów przednich, z których wierzchnie prostopadły, a spodnie ukośny, na przód wygięty, mają kierunek. Po każdéj stronie w szczękach, tak górnéj jak dolnéj, umocowane są po sześć zębów trzonowych, karbowanych wężykowato na powierzchni korony, a w przedziale dość znacznym między zębami przedniemi a trzonowemi, bliżéj pierwszych, wystają odosobnione tępokończaste zęby, tak nazwane kły. Te kły są zawsze znamieniem ogierów lub wałachów; rzadko kiedy znajdują się u klaczy, a natenczas są bardzo drobne. Koniec nogi opatrzony jest w jedno kopyto; wymiona u samic są umieszczone pomiędzy tylnemi nogami.

U swojskiego konia wzrost jest mniéj więcéj piękny, a łeb pięknie ukształcony, stosunkowo mały. Włósie grzywy i ogona długie, a sierć reszty ciała krótka i gładka. Kolor sierci i włósia, tak nazwana maść, jest rozmaity. Koń rośnie do lat 5ciu, a do 40go roku życia swego do użytku zdatnym być może.

(Dalszy ciąg nastąpi).

UWAGI NAD WYSTAWIONYM W CZASIE JARMARKU WEŁNIANEGO NA WIDOK PUBLICZNY WOZEM.

Zbudowanie wozu gospodarskiego, któryby odpowiadał wszelkim wymaganym warunkom, pod względem łatwości pakunku i wypróżnienia, mocy, lekkości, snadnych zwrotów, niewywrotności, przyzwoitego pomieszczenia ładunku, bez narażenia go na tarcie wskutku ciągłéj zmiany położenia ścian podpierających, w miarę przemiennego podnoszenia się i obniżania czterech kół jego; pod względem prostoty i taniości, a zarazem jak najkorzystniejszego zużytkowania siły pociągowéj z oszczędnością ludzi kierujących (a) jako ważnem, tak też i trudnem bardzo jest zadaniem; gdyż osiągnięcie jednych celów stoi na zawadzie innym i przeciwnie. I dla tego to, mimo oddawna już ocenionych pojedynczo warunków dobréj budowy, wóz jednak mianowicie gospodarski, bardzo mało w dawnym swym kształcie odmienionym został. I nie dziw wcale: wóz dzisiejszy, oględnie zbudowany mimo prostoty swojéj, tyle jednak godzi sprzeczne sobie warunki, że potrzebaby komplikującemi koniecznie dzisiejszy skład jego odmianami znakomite osiągnąć korzyści, ażeby większe koszta budowy i utrzymania wynagrodzić się mogły.

W budowie wozu wystawionego w czasie jarmarku wełnianego roku bież. na widok i sąd publiczny na Krasińskim placu, wynalazca, zdaje się, iż miał na celu poprawić karry zwyczajne w tém, co mają niedogodnego, a zarazem rozprzestrzenić ich użyteczność, czyniąc je zdatnemi do wożenia nie tylko przedmiotów wymagających skrzyni, ale i takich które zwykle pakujemy w drabiny. Zobaczmy naprzód o ile ten cel osiągniętym został.

Karry zwyczajne tę mają niedogodność, że jeżeli ciężar w nich równo po obu stronach osi kół jest rozłożonym, na nierównéj drodze (a cóż dopiero po zagonach) ciągłem wachaniem się w obie strony, udzielają uprzęży za pośrednictwem dyszli wszelkich wstrząśnień, jakich same wraz z ładunkiem doznają; przy zjeżdżaniu z góry na dół przechylając się naprzód ciążą mocno na grzbiet bydlęcia; przy ciągnieniu w górę, ważąc w tył, cisną zaprzęgiem na spód piersi i brzucha, a zarazem pociągając bydlę w górę, ujmują mu pewność podparcia do korzystnego pociągu konieczną. Jeżeli zaś dla uniknięcia tych niedogodności obciążemy więcéj przednią część karry, bydlę ciągle musi dźwigać tę przewyżkę wagi.

Otóż to celem usunięcia tych wad, które wiele przyczyniają się do ograniczenia użytku wozów dwukołowych li pod ciężary nieprzechodzące siły jednego konia, p. *Chrzanowski* urządził je w sposób następujący:

Główna część ciężaru, bo zapewne więcéj aniżeli 2/3 części, spoczywa na dwóch kołach znacznéj, bo najmniéj półtrzecia łokcia wynoszącéj średnicy. Trzecia zaś część ciężaru wysunięta jest naprzód, i oparta na dwóch kółkach małych, nie więcéj jak łokieć jeden średnicy mających. Tym tedy sposobem usunięte zostało wachanie się ciężaru, bez obciążenia uprzęży przewyżką jego na przodzie. Zwrotność karry zwyczajnéj zachowaną została, gdyż kółka przodowe do zawrócenia na miejscu są urządzone. W skutek tego podparcia przodem, za którem idzie łatwość przebywania nierówności drogi (o czem niżéj), karry do dwu i czterokonnéj uprzęży zastosować się dadzą i ciężarem odpowiednim obładowane być mogą, a następnie za odmianą skrzyni na drabiny, przy użyciu tegoż samego spodu, nie tylko gnój, kartofle i t. p., ale zboże i siano dźwigać na sobie są zdolne. Ważną zaletą karry zwyczajnéj, a bodaj czy nie jedyną zalecającą jéj używanie, jest bezwątpienia to, iż ładunek umieszczony w skrzyni stałéj, żadnemu ścieraniu się cząstek w skutek ciągłéj zmiany położenia ścian podpierających (jakto ma miejsce w zwyczajnym czterokołowym wozie) nie ulega. I ta dogodność w karrach przez p. Chrzanowskiego poprawianych zachowaną została; gdyż skrzynia tylko z osią tylną spojona jest ruchomo, t. j. tak, iż za pomocą korby umieszczonéj na przodzie w tył przechyloną być może; przód zaś jéj wolno spoczywa na dwóch drągach tylne koła z przedniemi toczących. Sam jednak spód wozu jako będący nie dość ruchomem dwóch par kół połączeniem, w miarę nieregularnego przebywania nierówności na drodze napotykanych, przedstawi zawsze pewny opór z krzywienia się téj ramy pochodzący. Gdy jednakże przód oparty jest na skręcie, opór ztąd pochodzący tylko przy przebywaniu znaczniejszych nierówności, np. zagonów, znakomitym będzie, i nawet złamanie śworznia spowodować może; a przy założeniu drabin więcéj na przodek sięgających, a ruchliwszych, nawet i samemu ładunkowi złatwością się udzieli.

Obaczmy teraz w jaki sposób ciężar przebywa przeszkody, czy je-

---

(a) Wiadomo np. z wielostronnie czynionych doświadczeń, że cztery np. konie więcéj wykonają pracy, użyte każdy pojedynczo aniżeli w dwóch parach. Dwie zaś pary, każda oddzielnie więcéj znowu, aniżeli wszystkie cztery razem u jednego wozu. Z drugiéj znowu strony przy użyciu większéj liczby koni do jednego zaprzęgu, oszczędzą się ludzi kierujących.

dnostajnie na obie pary kół, odpowiednio ich średnicom jest rozłożony, i nakoniec czy większéj lub mniejszéj siły pociągowéj potrzebuje, jak w wozie zwyczajnym.

Niewdając się w zbyt szczegółowy rachunek, przypominam przedewszystkiem, że przy przetoczeniu ciężaru przez nierówności siła potrzebna tém będzie mniejsza, im średnica koła większa, im zaś mniejszy ciężar cisnący. Przednie koła wozu p. Chrzanowskiego są średnicy małéj, ale też i pewną tylko część ciężaru dźwigają, i przeciwnie koła tylne dźwigają większy ciężar, ale też i średnicę mają nierównie większą, tak, iż przy wyrachowanym stosunku średnicy kół tylnych do przednich i przy odpowiedniem tymże średnicom rozłożeniu ciężaru, sprzężaj tak do pociągnięcia przodu jako i tyłu jednakowéj siły potrzebować będzie. Ten sam stosunek zajdzie i co do grząznięcia kół w ziemi ustępującéj pod ciężarem ten sam nawet zupełnie może i co do wstrząśnień po nierównościach choćby i większych; albowiem tak jedno jak drugie będą zawsze nietylko w stosunku obwodu stykającego się z ziemią czyli w stosunku średnicy koła, ale i w stosunku cisnącego ciężaru. Widzimy daléj, że ciężar przez napotykane przeszkody i ciągłe większe lub mniejsze nierówności drogi, nie jest tu dźwigany cały jednocześnie jak w karrach zwyczajnych, ale w połowie przodem, w połowie tyłem, jakto ma miejsce w zwykłym czterokołowym wozie. Otóż to druga poprawka dozwalająca prowadzenia wozem p. Chrzanowskiego większych ciężarów, aniżeliby zwyczajnemi karrami prowadzić można.

Ciężar w tym wozie jakeśmy widzieli jest rozłożony w ten sposób, że więcéj go jest na kołach wysokich, mniéj na kołach przednich nizkich. Że zaś łatwość lub trudność przebywania przeszkód zależy nie tylko od wielkości średnic, ale i od ilości ciężaru; jeśli więc ten sam ciężar rozłożony będzie w równych połowach na dwie pary kół średniéj wielkości w wozie zwyczajnym, to ciśnienie na każdą parę pojedynczo mniejszem będzie niż ciśnienie w wozie p. Chrzanowskiego na koła tylne, większe zaś niż na koła przednie tegoż wozu. Lecz, że nawzajem średnica kół wozu zwyczajnego mniejsza od kół tylnych wozu będącego w kwestji, ale za to większa od kół jego przednich, przeto suma siły potrzebnéj (przy odpowiednim stosunku) będzie jedna i ta sama.

Pierwszeństwo zatém karry poprawionéj przed zwyczajnym czterokołowym wozem polega głównie; na niezależności ścian ładunek podpierających od zmian położenia kół i spodu, (która jednak przy założeniu drabin, jak okazałem wyżéj nie jest zupełną) na łatwości zwrotów, a w części w ułatwieniu wypróżnienia skrzyni z przedmiotów mianowicie sypkich, jak np. kartofli bez potrzeby kaleczenia ich łopatą przy wygarnianiu, i nakoniec w możności używania do jednegoż spodu skrzyni lub drabin na przemiany.

Ale z drugiéj strony?

Ładunek z powodu wysokości spodu trudniejszy.

Koszt zbudowania i utrzymania mimo całéj prostoty zapewne większy. A użytek z powodu szerokości osi, a wązkich wszędzie po kraju kolei, niedość powszechny.

Zdaje się przeto porównywając wszystko, co *za* i *przeciw* powiedzieć można, wóz p. Chrzanowskiego lubo niezaprzeczenie zasługuje na nazwisko znacznie ulepszonéj karry, dalekim przecież jest od tego, iżby tyle wymaganym w wozie gospodarskim warunkom, mianowicie też u nas, odpowiadał, iżby mu przed dobrym zwyczajnym wozem bezwarunkowe przyznać pierwszeństwo; tém bardziéj, jeżeli najważniejszą mojem zdaniem karry zaletę, t. j. niezależne od ruchów spodu podparcie ładunku, do zwyczajnego wozu zastosujemy.

Wskazałem zalety, wskazałem i wady. Ostateczny sąd jest rzeczą skrupulatnego doświadczenia. Nierażajmy się jednak trudnością pogodzenia sprzecznych sobie warunków. Owszem pójdźmy za chwalebnym przykładem p. Chrzanowskiego, a wóz możebnéj doskonałości naszym potrzebom i okolicznościom odpowiedni, wkrótce może wozy zwyczajne powszechnie zastąpi.

Pisałem w Warszawie na jarmarku wełnianym 1853 r.

Adam *Dorantt.*

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIEJ.

Dnia 14 (26) Lipca 1853 roku.		ŻĄDAJĄ Rs.	ŻĄDAJĄ kop.	DAJĄ Rs.	DAJĄ kop
1. WEXLE.					
Amsterdam 250 zł. H.	2 M.	—	—	—	—
Berlin 100 talarów	2 M.	91	80	—	—
Gdańsk 100 talarów	2 M.	91	65	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	139	65	—	—
Londyn 1 funt steri.	3 M.	6	17½	—	—
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.	—	—	99	50
Petersburg 100 rub sr.	1 M.	—	—	—	—
Paryż 300 franków	2 M.	74	40	—	—
Wiedeń 150 złr.	2 M.	86	40	—	—
Wrocław 100 talarów	2 M.	91	65	—	—
2. MONETY.					
Pół-Imperjały		5	16	5	15
Holenderskie dukaty nowe		—	—	2	95
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe 4-proc. za 100 rs. oprócz kuponu		89	72	—	—
Listy zastawne białe, daw. opr. kup. (*) za 100 zł.		—	—	—	—
„ „ nowe		14	70	14	66
Obligacje Udziałowe na 300 zł.		—	—	—	—
„ „ Serje wylosowane		—	—	—	—
Obligacje cząstkowe na 500 zł. oprócz kuponu		—	—	—	—
Certyfikaty Banku lit. A na 300 zł.		—	—	—	—
Dowody Kom. Centr. Likwid. za 100 zł.		6	—	5	75

Wartość Kuponu od Listów zastawnych kop. $5^2/_3$.

KURS GIEŁDY BERLINSKIEJ.

Dnia 23 Lipca 1853 r. PAPIERY	żądają	płacą
Rossyjsko-Angielska Pożyczka 4½-proc	102	—
Polskie Obligacje Skarbu 4-proc.	91¼	90½
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5-proc.	99	98
lit. B. 200	23½	22
Polskie Listy Zastawne	—	—
„ „ nowe	96½	—
„ Obligacje Udziałowe 500 złotowe	92¼	—
„ „ 300-złotowe	—	—

W Drukarni J. Ungera. — Wolno drukować, — W Warszawie dnia 15 (27) lipca 1853 r. — Cenzor. F. Sobieszczański.